

# Tipi e formati di istruzioni, esempi di linguaggi assemblativi reali

## Lezione 10 di Architettura degli elaboratori

Docente: Giuseppe Scollo

Università di Catania  
Dipartimento di Matematica e Informatica  
Corso di Laurea in Informatica, I livello, AA 2014-15

### Indice

1. Tipi e formati di istruzioni, esempi di linguaggi assemblativi reali
2. argomenti della lezione
3. riferimenti

in questa lezione si trattano:

- tipi di istruzioni
  - di trasferimento
  - di controllo
  - aritmetiche
  - di confronto
  - logiche
  - di scorrimento
- inoltre si approfondiscono le seguenti applicazioni:
  - collegamento di sottoprogrammi e macroistruzioni in linguaggi assembleativi reali: *NIOS II, ColdFire, ARM, IA-32*
  - tipi di istruzioni in architetture reali: *NIOS II, ColdFire, ARM, IA-32*

#### riferimenti

capitolo 2 del testo di riferimento, paragrafi 2.8, 2.10.2 e approfondimenti applicativi A2.4-5

ad accesso riservato:

- presentazione: cap. 2, pp. 55-74
- esercizi

altre fonti per consultazione:

Altera Corp., *Nios II Processor Reference Handbook*, version 13.1.0, Febbraio 2014

Advanced RISC Machines Ltd., *ARM Architecture Reference Manual, ARMv6*, documento DDI 0100I, Luglio 2005

Freescale Semiconductor Inc., *ColdFire Family Programmer's - Reference Manual*, documento CFPRM Rev. 3, Marzo 2005

Intel Corp., *Intel 64 and IA-32 Architectures Software Developer's Manuals, Volume 1: Basic Architecture*, documento n. 253665-053US, Gennaio 2015